

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Постановка проблеми й актуальність дослідження. Реальність сьогодення потребує чіткого усвідомлення безальтернативної необхідності в найшвидшій перебудові всіх ланок соціально-економічного життя в напрямі до інтеграції в європейську та світову спільноту як бажаного і якісного їх члена. (В.П.Андрущенко, І.Д.Бех, В.Ю.Биков, І.А.Зязюн, В.Г. Кремень, В.І. Луговий, Н.Г.Ничкало, В.В.Олійник, І.Ф.Прокопенко, О.Г.Романовський, Д.В.Табачник, Л.Л.Товажнянський, та ін.).

Аналіз літературних джерел [1-2, 4, 8] дозволяє зробити висновок, що за роки незалежності в Україні склалися несприятливі умови для розвитку вищої освіти. Суперечностей періоду становлення ринкової економіки не стимулюють її розвиток. Освіта потребує нових реформ, що зумовлені як потребами суспільства, так і євроінтеграційними тенденціями. Однією з головних є суперечність між сферою вищої освіти і ринком праці. Якщо на початку 90-х років минулого століття студенти були зацікавлені здобути різноманітні базові знання, щоб бути затребуваними на ринку праці, коли промисловість випускала високотехнічну продукцію, то сьогодні ситуація інша. На ринку праці стали затребувані переважно працівники сфери послуг, де не потрібні фундаментальні природні та інженерні знання. Об'єктивно у студентів знизився стимул до набуття таких знань, до якісної, передової освіти [2-4 та ін.].

Мета статті полягає в аналізі тенденцій суспільного розвитку та розкритті нових орієнтирів вищої технічної освіти, які окреслюють особливості професійного становлення сучасних інженерів.

Основна частина роботи. Організація економіки радянського періоду, яка забезпечувалася зарегламентованою освітою, не креативним плановим господарюванням та штампованими фахівцями, цупким тягарем вплетена в усі сфери економічного розвитку сучасної України.

Швидкий вихід із цього становища бачиться у широкомасштабних всебічних практичних інноваціях. Бо як би ми не хотіли опинитися в єдиному науково-технічному просторі з цивілізованим світом, цього штучно зробити неможливо. Треба мати єдину міждержавну програму інтеграції, в контексті якої диверсифікувати програми розвитку галузей у напрямі швидкого й повноцінного входження до близькосхідного, європейського, світового наукового та технологічного середовища.

Цей напрям сприймається як імператив розвитку нашого суспільства, перший крок до якого лежить на критичному шляху і пролягає через інновації в освіті, враховуючи менталітет України та очевидні недоліки дійсності.

Це, по-перше, масове охоплення населення освітою в такому її “виконанні”, що її якість не зростає, а втрачається.

По-друге, майже зупинена науково-дослідна діяльність навчальних закладів.

По-третє, відсутня чітка, захищена, спонукаюча та контролююча система організації навчального середовища з урахуванням поточних та очікуваних інноваційних змін в освітньому просторі.

По-четверте, інженерно-технічні фахівці не набувають психолого-педагогічних, управлінських, професійних знань, адекватних сучасним вимогам професійної діяльності.

Про великі проблеми і низьку якість освіти свідчить відсутність навчальних закладів України в досить авторитетних міжнародних рейтингах (Шанхайський, Times).

Нам імпонує думка Сергія Курбатова (Інститут вищої освіти НАПН України) та Андрія Кашина (Київський міжнародний інститут соціології), які відзначають, що розмову про світові університетські рейтинги варто розпочинати з розгляду найавторитетніших світових систем, що існують сьогодні в цій галузі, - Академічного рейтингу університетів світу (Шанхайський рейтинг, ARWU) та рейтингу університетів світу за версією "Times" (The Times Higher Education - OS world University Rating) [5, с.2].

Б.А. Виноградов, аналізуючи стан підготовки наукових кадрів в Росії, пише: "У сучасній Росії підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів через аспірантуру і докторантуру ведуть близько 1500 вищих навчальних закладів і наукових організацій, при цьому в США - близько 150, в Німеччині близько 100. За даними зарубіжних рейтингів, жоден ВНЗ Росії не входить у першу сотню кращих університетів світу). У середньому ефективність роботи російської аспірантури за останні 10-15 років складає: у ВНЗ випуск із захистом дисертації у визначений термін близько 25-28%, у наукових організаціях - близько 15-20%. Аналогічна ситуація і в докторантурі країни" [3].

Таке становище характерне для колишніх союзних республік, у тому числі й України.

Бюджетне фінансування науково-дослідної діяльності у ВНЗ відносно загального фінансування науки у державі в рази поступається фінансуванню академічної і галузевої науки. Разом з цим підготовка аспірантів і докторантів здійснюється у зворотній пропорції, що само по собі підштовхує до пошуку інтеграційних форм діяльності. Цей виклик часу не може залишатися без реагування, бо вже сьогодні Україна значно відстає від провідних держав за обсягами виробництва у сфері високих технологій. Особливість сучасності і полягає в конче необхідній підготовці фахівців до "інноваційноємного" виробництва, в якому процеси будуть здійснюватися на рівні опанування нанотехнологій, систем штучного інтелекту, біотехнологій, генної інженерії тощо.

На додаток до проблемного стану в освіті Міністр освіти і науки Д.В. Табачник, підсумовуючи вступну компанію 2010 р., висловив "...стурбованість величезною кількістю вузів-пустушок". За його словами, виявилось більше 800 навчальних закладів, куди подали заяви 150 і менше абітурієнтів (а принести оригінали документів могли ще менше охочих вчитися там). "Наприклад, у Нікопольський економічний університет подано 27 заяв, Поліцейську фінансово-правову академію - 15, Київський інститут інвестиційного менеджменту - 0" ("Сьогодні", 14 серпня 2010 року на стор.3).

На думку сучасного дослідника з питань вищої школи, відомого педагога, науковця і практика О.Г.Романовського, "щоб знайти вихід із великого кола проблем, необхідні кординальні перетворення в усіх сферах суспільства, в першу чергу в системі освіти" [8, с 12].

Якщо звернутися до країн світу, що стабільно підтверджують конкурентоспроможність своєї продукції і високий рівень фахівців (США, Японія, Франція), розглядаючи їх особливості в наданні освіти, то виявляється, що головна увага у підготовці фахівців-менеджерів, інженерів (ці країни, на відміну від багатьох держав світу, зберегли високий статус інженера в суспільстві) приділяється особисто орієнтованому, компетентнісному та діяльнісному підходам.

Готується фахівець, який не стільки „набитий” знаннями, скільки володіє професіональним умінням вирішувати завдання, усвідомлюючи професіональну відповідальність, необхідність особистого компетентного розвитку, самовдосконалення і тому мотивований у своїй практичній діяльності.

Н.О.Лізь на прикладі навчання студентів в Арнемській школі бізнесу (Нідерланди) підсумовує: „Педагогічну систему можна визначити як особистісно окремо орієнтовану систему розвитку професійної компетентності, творчого потенціалу і суб'єктивних якостей студентів через навчальну діяльність" [3, с.33].

З метою визначення поточного потенціалу студентів щодо готовності до інноваційних методів підготовки їх до професійної діяльності на прикладі Національного технічного університету “ХПІ” у 2009 – 2010 навчальному році на престижних факультетах (економічному, комп'ютерно-інформаційних технологій, інженерно-фізичному, енергомашинобудівному та заочному) було проведено анкетування (таблиця).

В опитуванні брали участь 97 студентів.

Готовність студентів до сприйняття інноваційної підготовки до професійної діяльності

№ п/п	Зміст опитувальника	Позитивні відповіді	
		Кількість	%
1	2	3	4
1.	Я знаю, чого хочу і чого можу добитися в найближчі 2-3 роки	47	48
2.	Я ціную ділових, практичних та заповзятливих людей	67	69
3.	Я знаю, в якій сфері діяльності зможу пристойно заробити	51	53
4.	У мене вистачає енергії, щоб довести справу до кінця	49	51
5.	Я втомлююся після роботи	13	13
6.	Мої батьки та вчителі вважали мене старанним та зразковим	42	43
7.	Мені вдається при невирішеній проблемі знайти несподівано просте рішення	11	12
8.	Я швидко освоюю нові види діяльності	40	41
9.	Я часто буваю ініціатором нововведень у нашій фірмі, колективі	18	19
10.	Я здатний іти на ризик, навіть якщо шанси невеликі	15	16
11.	Мої товариші вважають мене людиною рішучою	21	22
12.	Я висловлюю свою думку, навіть якщо вона декому не подобається	32	33
13.	У дискусіях і суперечках мені вдається наполягти на своєму	20	21
14.	Приймаючи відповідальні рішення, я покладаюся тільки на себе	12	13
15.	У колі друзів мені подобається і вдається бути душею компанії	15	16
16.	Мені легко вдається встановлювати контакт з новими для мене людьми	35	36
17.	Я систематично займаюся самоосвітою, саморозвитком особистих якостей	37	39
18.	Я веду щоденник, де планую свої справи, аналізую свої помилки	6	7

1	2	3	4
19.	Якщо я чогось добився, то завдяки самоосвіті, саморозвитку	32	33
20.	Ввечері після робочого дня засинаю	28	29
21.	Якщо мені хтось нагрубить, то я швидко забуваю про це	12	13
22.	Я прагну не втягувати себе в конфлікти, і мені це вдається	31	32
23.	Чи вважають Вас друзі, колеги по роботі людиною з „перспективою“?	39	40
24.	Як часто ви берете участь у дискусіях, семінарах, конференціях?	13	13
25.	У професійному плані за останні 2-4 роки я просунувся	38	39
26.	Я вважаю, що будь-яку роботу треба робити якісно	59	61
27.	Я можу одну і ту ж саму роботу неодноразово переробляти, вносячи якісні поліпшення	28	29
28.	Чи були випадки, коли виконану роботу Ваш керівник просив переробити?	12	13

Аналіз виявив, що переважна більшість опитаних майбутніх фахівців:

- схильні до самоосвіти та саморозвитку особистих якостей (п.17), більш того – відносять цю схильність до визначального чинника в особистих успіхах (п. 19) - 39 % респондентів;
- впевнені у власних силах (п. 4) і цілеспрямовані (п. 1, 4) - 50% респондентів;
- рівняються на ділових, практичних і заповзятих людей (п. 2);
- досить творчі та винахідливі (п.7, 9) - 69 % респондентів;
- гнучкі і здатні до сприйняття змін у напрямі своєї діяльності (п. 8) - 41 % респондентів;
- комунікабельні та контактні з людьми (п. 16) - 36 %; відповідальні (п. 28) - 61 % респондентів.

Отже, не можна не погодитися з ректором НТУ „ХПІ“ Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИМ, який у статті, присвяченій 125-річчю НТУ „ХПІ“ „Ювілею університету - новий, почесний статус“, з упевненістю констатує : „В університеті реалізується концепція державної наукової, науково-технічної і інноваційної політики в системі вищої школи України, яка передбачає перехід від тактики збереження наукового потенціалу до його ефективного використання, завоювання передових позицій, перехід від моделі „витратної науки“ до реальної комерціалізації наукових знань і досягнень” („Політехнік”, № 5-6 від 25.02.2010 р., с.8).

Таким чином, спираючись на погляд видатних вчених (В.В.Давидов, О.О.Леонтьєв, А.С. Виготський, М.К. Мамардашвілі, С.Й. Гессен, П.Ф. Каптерєв та ін.) на освіту, як на “розвиваючу освіту”, в основі якої лежить один з визначальних чинників – діяльнісний підхід, констатуємо, що молодь вже знаходиться у “стартовому положенні” і своєю активною позицією п.п.1, 4, 7, 9, 16, 17, 19, 28) підштовхує до інновацій в навчальному процесі. Виділяючи активність, як одну із дуже важливих рис

людини, О.О. Леонтьев зауважує: “Активно діючи у світі, вона таким чином самовизначається в системі життєвих відносин, відбувається її саморозвиток і самоактуалізація її особистості. Через діяльність і в процесі діяльності людина стає самою собою” [2, с.3].

Висновки та перспективи подальших досліджень.

Відомо, що трудова, як і будь-яка інша діяльність надає людині відчуття комфорту лише за умови, що ця діяльність збігається з тією, яка визначається особистісними якостями, діяльністю, в якій людина відчуває потребу і в якій вона досягає найбільших успіхів завдяки своїм індивідуальним здібностям. У ХХ столітті однією з найпоширеніших стала професія інженера. Це обумовлено тим значенням техніки і технології, якого вони набули на завершальному етапі розвитку так званого індустріального суспільства. Суспільні потреби в інженерних кадрах викликали відповідне становлення й розвиток інженерної освіти. Майже у кожного є інтуїтивні уявлення про типового інженера та зміст його професійної діяльності. Проте психолого-педагогічні проблеми вивчені ще недостатньо.

Подальших досліджень потребують питання визначення професійно важливих якостей інженерів технічного профілю, дослідження педагогічних умов їх формування.

Список літератури: 1. *Андрущенко В.П.* Інноваційний розвиток освіти в стратегії „Українського прориву” /Віктор Андрущенко //Вища освіта України - 2008.- № 2 (29). - С.10-17. 2. *Бех І.Д.* Становлення професіонала в сучасних соціальних умовах /І.Д.Бех// Теорія і практика управління соціальними системами. - 2008 - № 2 – С. 109-115. 3. *Виноградов Б.А.* Будут кадры, будут и инновации. – Режим доступу: www.apn.ru/publications/article 21760.html. 4. *Ігнатюк О.А.* Формування готовності майбутнього інженера до професійного самовдосконалення: теорія і практика [текст]: монографія /О.А.Ігнатюк// - Харків: НТУ „ХГП”, 2009. - 432 с. 5. *Курбатов С, Кашин А.* Чому українські університети відсутні у світових табелях про ранги /С.Курбатов, А.Кашин// День. – 2010. – 12 лютого. 6. *Леонтьев А.А.* Что такое деятельностный подход в образовании /А.А.Леонтьев// Начальная школа. - 2001. - № 1. - С. 3. 7. *Лизь М.О.* Компетентностно - ориентированное обучение: опыт внедрения инноваций /М.О.Лизь// Высшее образование в России – 2009. - № 6. - С.33. 8. *Романовський О.Г.* Підготовка майбутніх інженерів до управлінської діяльності /О.Г.Романовський// - Харків: Основа, 2001. – С. 42.

Bibliography (transliterated): 1. *Andrushhenko V.P.* Innovacijnyj rozvytok osvity v strategii' „Ukrai'ns'kogo proryvu” /Viktor Andrushhenko //Vyshha osvita Ukrai'ny - 2008.- № 2 (29). - S.10-17. 2. *Beh I.D.* Stanovlennja profesionala v suchasnyh social'nyh umovah /I.D.Beh// Teorija i praktyka upravlinnja social'nyh systemamy. - 2008 - № 2 – S. 109-115. 3. *Vinogradov B.A.* Budut kadry, budut i innovacii, - Regim dostupu: www.apn.ru/publications/article 21760.html. 4. *Ignatjuk O.A.* Formuvannja gotovnosti majbutn'ogo inzhenera do profesijnogo samovdoskonallennja: teorija i praktika [tekst]: monografija /O.A.Ignatjuk// - Harkiv: NTU „HGP”, 2009. - 432 s. 5. *Kurbatov S, Kashin A.* Chomu ukrai'ns'ki universiteti vidsutni u svitovih tabeljah pro rangi /S. Kurbatov, A.Kashin// Den'. – 2010. – 12 lutogo. 6. *Leont'ev A.A.* Chto takoe dejatel'nostnyj podhod v obrazovanii /A.A. Leont'ev// Nachal'naja shkola. - 2001. - № 1. - S. 3. 7. *Liz' M.O.* Kompetentnostno - orientirovannoe obuchenie: opyt vnedrenija innovacij /M.O.Liz'// Vysshee obrazovanie v

Rossii – 2009. - № 6. - S.33. 8. *Romanovs'kij O.G.* Pidgotovka majbutnih inzheneriv do upravlins'koї dijal'nosti /O.G.Romanovs'kij// - Harkiv: Osnova, 2001. – S. 42.

Н.К.Чеботарев

**ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ
СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО
РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА**

Статья посвящена проблемам подготовки современных инженерных кадров. Автор рассматривает особенности профессионального становления будущих инженеров в условиях инновационного развития общества. В центре внимания исследователя – анализ и тенденции общественного развития и современные ориентиры высшего технического образования.

N.Chebotarev

**FEATURES PROFESSIONAL FORMATION OF THE MODERN EXPERT IN
CONDITIONS INNOVATION OF A SOCIETY**

The article is devoted to problems of preparation of the modern engineering staff. The author considers features professional formation of the future engineers in conditions innovation of development of a society. At the centre of attention of the researcher – the analysis and tendencies of public development, and also modern directions of maximum technical education.

Стаття надійшла до редакційної колегії 26.08.2010